

SOBRE LA POSICION SISTEMATICA DE *PSEUDORBIS GRANULUM* BRUGNONE, 1873 (MOLLUSCA, ARCHEOGASTROPODA, SKENEIDAE) Y DESCRIPCION DE *PSEUDORBIS JAMEOENSIS* N. SP., PROCEDENTE DE LAS ISLAS CANARIAS

ON THE SYSTEMATICS POSITION OF THE *PSEUDORBIS GRANULUM* BRUGNONE, 1873 (MOLLUSCA, ARCHEOGASTROPODA, SKENEIDAE) AND DESCRIPTION OF *PSEUDORBIS JAMEOENSIS* N. SP., FROM THE CANARY ISLANDS

Federico Rubio y Celso Rodríguez Babío*

Palabras Clave: *Pseudorbis*, Archeogastropoda, Skeneidae, Mar mediterráneo, posición sistemática, *Pseudorbis jameoensis* n. sp.

Key Words: *Pseudorbis*, Archeogastropoda, Skeneidae, Mediterranean Sea. Systematic position, *Pseudorbis jameoensis* n. sp.

RESUMEN

Pseudorbis granulum es una diminuta especie mediterránea que desde su descripción original, como *Fossarus granulum*, ha tenido una ubicación sistemática inestable, habiendo sido trasferida de la familia Fossaridae (superfamilia Hipponicoidea) a la familia Vitrinellidae (superfamilia Rissoidea) y viceversa; empleándose *Pseudorbis*, indistintamente, como género y subgénero. La obtención de algunos individuos vivos, en el material procedente de los dragados efectuados al sur de la Isla de Alborán, Est. 33, durante el "Proyecto Fauna Iberica, 1989", nos ha permitido - a partir de la observación de su opérculo y rádula- esclarecer su correcta posición sistemática. Se aportan, por vez primera, datos sobre su ecología y presencia en las costas mediterráneas españolas. Se describe una nueva especie, *Pseudorbis jameoensis*, procedente de Lanzarote (Islas Canarias). Finalmente, se discute la similitud de *Pseudorbis* con especies del género *Parviturbo* Pilsbry y Mcginty, 1945 y *Dikoleps* Höisaeter, 1968.

ABSTRACT

Pseudorbis granulum is a tiny Mediterranean specie since its original description as *Fossarus granulum*, it has had an uncertain systematic position, having been transferred from Fossaridae family (Hipponicoidea superfamily) to the Vitrinellidae family (Rissoidea superfamily) and vice versa. Several alive specimens obtained in material coming from dredging done to the South of Alboran Island, Stn. 33, during the "Iberian Fauna Project, 1989" they have let us know - from the observation of the operculum and radula- their correct systematic position. New data about ecology and presence in the Spanish Mediterranean coasts are provided for the first time. A new specie, *Pseudorbis jameoensis* from Lanzarote (Canary Islands) are described. Resemblance of the *Pseudorbis* genus with species of the *Parviturbo* and *Dikoleps* génera are discussed.

* Departamento de Zoología, Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad de Valencia. Dr. Moliner, 50. 46100 Burjasot (Valencia).

INTRODUCCION

Pseudorbis granulum fué descrita originalmente como *Fossarus granulum* Brugnone, 1873 e incluida en el género *Fossarus* Philippi, 1841 (= *Maravigna* Aradas y Maggiore, 1841).

MONTEROSATO (1877) la consideró de dudosa clasificación en tanto no se conociese la estructura del opérculo. En 1884 crea el género *Pseudorbis*, distinguiéndolo de *Maravigna* por la conformación del ápice y la estructura del opérculo, emplazándole en la familia Adeorbidae por admitir que reunía caracteres en común con los géneros *Cyclostrema* y *Adeorbis*, de los que, no obstante, podría distinguirse por su ombligo casi cerrado y por los surcos no imbricados ni cancelados.

THIELE (1929) y WENZ (1941) consideran *Pseudorbis* como subgénero de *Vitrinella* C.B. Adams, 1850, perteneciente a la familia Adeorbidae. NORDSIECK (1972 y 1982) la refiere como *Vitrinella* (*Pseudorbis*) *granulum* Brugnone, 1873 emplazándola en la familia Tornidae Sacco, 1896.

PIANI (1982) vuelve a considerar *Pseudorbis* como género, situándolo nuevamente en la familia Fossaridae Troschel, 1861.

Género PSEUDORBIS Monterosato

Pseudorbis Monterosato, 1884 (Nomencl. Gen. Spec. Conch. Medit. pp. 109) Especie tipo (por monotipia): *Fossarus granulum* Brugnone, 1873 Actual. Mediterráneo e Islas Canarias.

Pseudorbis granulum (Brugnone, 1873)

(Fig. 1: 1-5)

=*Fossarus granulum* Brugnone, 1873

=*Vitrinella* (*Pseudorbis*) *granulum* (Brugnone, 1873)

Localidad tipo: Trapani (Sicilia)

Diagnosis: Concha de muy pequeño tamaño, globoso-cónica o turbiforme, no nacarada; 3-4 vueltas de espira de crecimiento rápido, sutura marcada y ombligo estrecho y profundo. Protoconcha de apenas una vuelta de espira, lisa y bulbosa en su parte nuclear, aquillada con finas estrías axiales en su porción restante y una gruesa costilla axial, que marca la transición desde el crecimiento larval al postlarval de la concha. Teloconcha con 6 gruesos cordones espirales periféricos y dos basales rodeando el ombligo, cuyos intervalos estan

cruzados por una finísima costulación axial. Líneas de crecimiento marcadas.

Abertura subcircular, proscolina; peristoma incompleto, ligeramente angulado. Columella arqueada. Labio externo con un seno situado en la base de la periferia. Opérculo córneo, fino, multispiral.

Rádula fórmula (*.4.1.4.*), diente central muy ancho sobre todo en su parte media, de lados redondeados; área cortante ancha, sin denticulación aparente. Dientes laterales similares, escalonados hacia fuera uno por detrás del otro e inclinados exteriormente desde sus bases; áreas cortantes provistas de seis a siete denticulos poco afilados. Dientes marginales estrechos y largos, que se ensanchan hacia sus áreas cortantes a modo de espátula, presentando siete a ocho denticulos afilados y desiguales y aspecto aserrado (Fig. 1: 3 y 4).

Material examinado: 8 spm. + conchas procedentes del sedimento obtenido mediante dragado durante la Campaña Oceanografica FAUNA I (7-27.7.89), stc. 33A (35° 55'N-3° 03'W) 33-44 m, al S-SW de la Isla de Alborán.

Distribución: Sólo conocida de la costa meridional del Mediterráneo occidental. Trapani y Cabo San Vito (Sicilia), Isla de Lampedusa e Isla de Alborán.

Pseudorbis jameonsis n. sp.

(Figs. 6 - 8)

Localidad tipo: Los Jameos del Aguas (Lanzarote).

Descripción: Concha muy pequeña, de aproximadamente 2 vueltas de espira, globoso-cónica, blanca, algo brillante, no nacarada internamente, ombligo estrecho y profundo, sutura marcada. La protoconcha tiene 1/2 vuelta de espira y mide 239 µm de ancha, es lisa y bulbosa en su parte nuclear y aquillada pero sin estrías axiales en su porción restante. Teloconcha formada por vueltas convexas de crecimiento rápido, que apenas cubren la periferia de la vuelta anterior. Última vuelta con 10 cordones espirales gruesos, ocho en la periferia y dos basales alrededor del ombligo, siendo el más próximo, de aspecto noduloso. Interespacios con la finísima estriación característica. Líneas de crecimiento marcadas. Abertura subcircular, proscolina. Peristoma continuo, angulado por la presencia de los cordones espirales. Labio externo grueso, con dos senos basales. Columella arqueada,

reflejada hacia el ombligo pero sin llegar a taparlo.

Animal, opérculo y rádula, desconocidos.

Material tipo: El holotipo, cuyas medidas son 0,72 mm de altura y 0,84 mm de diametro, ha sido depositado junto con un paratipo, en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid y tiene el número (...). Otros paratipos han sido enviados al Museo Insular de Santa Cruz de Tenerife, M.N.H.N. de Paris y en la colección del autor.

Material examinado: Doce ejemplares procedentes del arenisco coralino recogido en los Jameos del Agua, Isla de Lanzarote (Archipiélago de Canarias).

Etimología: La especie ha sido denominada *jameoensis*, por hacer referencia al lugar de donde procede.

Observaciones: *Pseudorbis jameoensis* difiere de *Pseudorbis granulum*, por tener una espira más elevada, cordones espirales más gruesos y numerosos y por carecer la protoconcha de estrías axiales.

ECOLOGIA

El sedimento examinado estaba compuesto esencialmente por fragmentos de corallinaceas (*Lithophyllum* y *Lithothamnium*) obtenido de un fondo de laminarias sobre rocas localizado a 34-44 m de profundidad, con dominancia de *Laminaria hyperborea* (Gunner) Foslie, 1884, *Laminaria saccharina* y *Sacchoriza polyschides* (Lightfoot) Batters, 1902; y entre la fauna malacológica dominante asociada, *Astraea rugosa* (Linné, 1758).

DISCUSION

Debido a ciertos caracteres morfológicos de su concha, como la forma general, no estar nacarada internamente, presencia de un seno en la porción basal del labio externo, conformación y ornamentación del ombligo, abertura, etc... *Pseudorbis granulum* (Brugnone, 1873) podría aproximarse a especies skeneiformes del género *Dikoleps* Høisaeter, 1968; pero al mismo tiempo la presencia de gruesos cordones espirales con una muy fina estriación axial en sus interespacios junto a ciertas particularidades de la protoconcha (ornamentación, aquillamiento), la hacen claramente diferenciable de éste.

Pseudorbis granulum posee también cierta similitud con algunas especies caribeñas del género *Parviturbo* y *Parviturboides*. PILSBRY y MCGINTY (1945) al describir el género *Parviturbo*, indicaban como elemento diferenciador con *Pseudorbis*, la carencia de estriación axial en los intervalos junto al desconocimiento del animal y opérculo. Pero la utilización del SEM nos ha permitido constatar la existencia de estriación axial, que unida a los resultados radulares y opérculo, nos indican una gran proximidad entre ambos géneros.

Por todo lo anteriormente expuesto, creemos que el género *Pseudorbis* debe abandonar su emplazamiento actual tanto en Fossaridae como en Vitrinellidae (Mesogastropoda) y ser emplazado en la familia Skeneidae Clark, 1851 (Archaeogastropoda, Vetigastropoda) en tanto no se dispongan de nuevos datos anatómicos que puedan indicarnos su emplazamiento definitivo dentro de la superfamilia Trochoidea.

AGRADECIMIENTOS

A la CICYT, por la financiación del proyecto PB 87-397, Campaña Oceanográfica FAUNA I.

Al Dr. José Templado, por la cesión del material utilizado en este trabajo.

BIBLIOGRAFIA

- BRUGNONE, G.A. 1873. *Miscellanea Malacologica*. Typ. M. Amenta. 15 pp.
- CARROZZA, F. 1983. Microdoride di Malacologia Mediterranea (Contributo Quinto). *Boll. Malacologico*. Milano, 19 (1-4): 65-70
- MONTEROSATO, A.T. di 1877. Note sur quelques coquilles provenant des côtes d'Algerie. *Journal de Conchyliologie*. Paris. 25(1): 24-29 / 2 tavole.
- MONTEROSATO, A.T. di 1884. *Nomenclatura generica specifica di alcune conchiglie Mediterranee*. Palermo. 152 pp.
- NORDSIEDK, F. 1972. *Die europäischen Meeresschnecken (Opisthobranchia mit Pyramidellidae; Rissoacea)* G. Fischer, Stuttgart. 327 pp.
- NORDSIECK, F. 1982. *Die europäischen Meeres-Gehäuseschnecken*, 2. Auflage. Fischer, Stuttgart, 539 pp.
- PIANI, P. 1980. Catalogo dei molluschi conchiferi viventi nel Mediterraneo. *Boll. Malacologico*, Milano, 16(5-6): 113-224
- PILSBRY, H.A. y MCGINTY, Th. L. 1945. Cyclostrematidae and Vitrinellidae of Florida - I. *Nautilus*, 59 (2): 1-13
- THIELE, J. 1929. *Handbuch der systematischen Weichtierkunde*, 1(1) G. Fischer, Stuttgart, 376 pp.
- WENZ, W. 1938-1944. *Gastropoda in Handbuch der Paläozoologie*, Band 6, Teil I, Berlin.

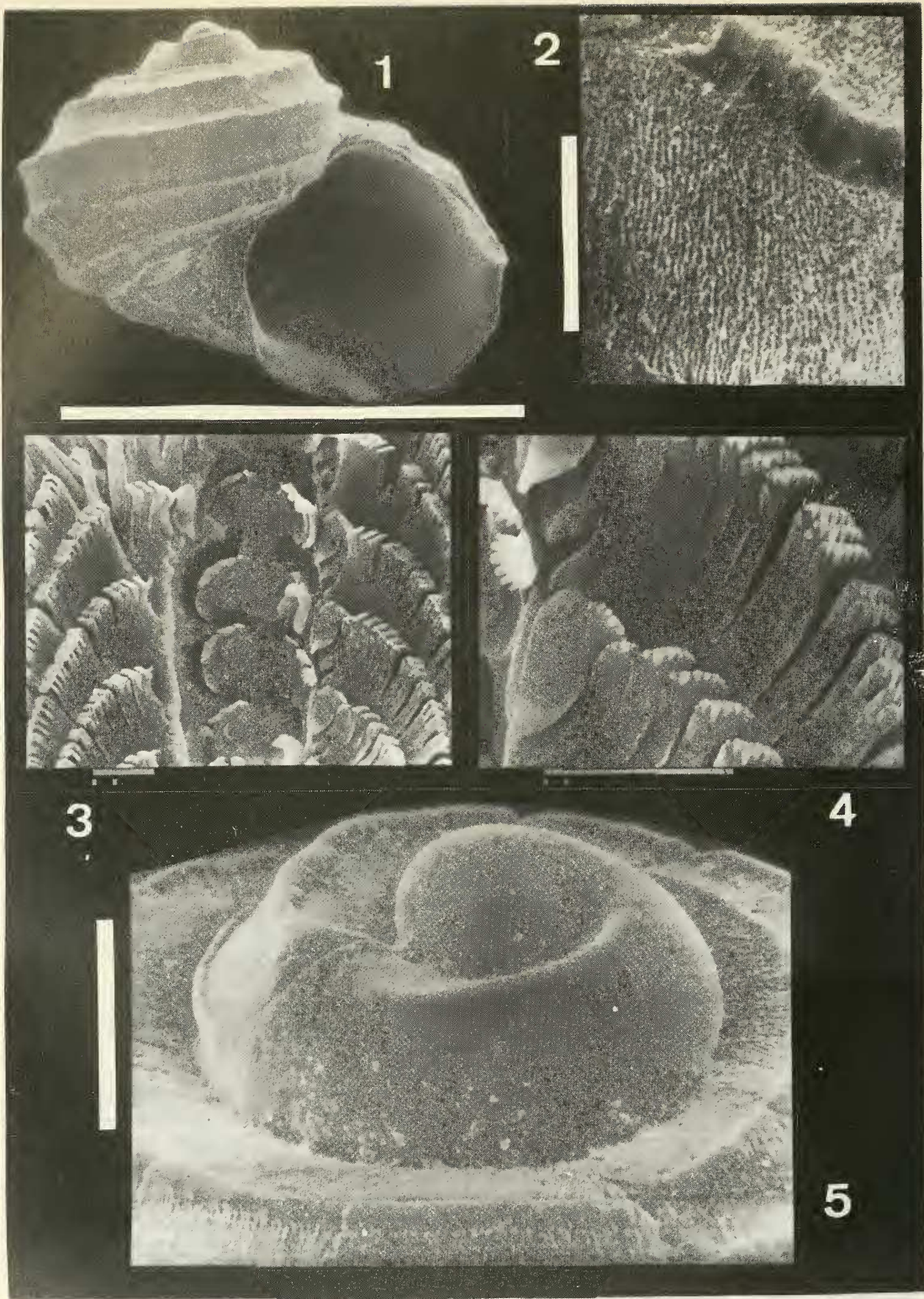


Fig. 1. Género **PSEUDORBIS** Monterosato, 1885 (1-5): 1, *Pseudorbis granulum* (Brugnone) CORAL ROJO Est. 33 (E: 1 mm); 2, Ornamentación teloncha (E: 100 μ m); 3 y 4, Rádula. Detalle DLE-DM (E: 10 μ m); 5, Protoconcha (E: 100 μ m).



Fig. 2. *Pseudorbis jameoensis* n. sp. 6, Holotipo. Los Jameos del Agua (Lanzarote); 7, Paratipo (E: 100 μ m); 8, Protoconcha (E: 120 μ m).